

AISNet


Station terrestre AIS avec répartiteur d'antenne VHF-AIS intégré

Manuel d'installation et d'instructions



1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre récepteur AISNet avec station de base Internet. Cette version est équipée d'un répartiteur d'antenne intégré, permettant de partager une antenne VHF connectée à une radio VHF standard avec la station terrestre AIS et la radio VHF, facilitant ainsi considérablement l'installation. Il est recommandé de faire installer votre récepteur par un professionnel. L'AISNet nécessite une connexion à Internet via un réseau local (LAN), et il est recommandé que cela soit effectué par une personne possédant une expérience adéquate en informatique ainsi qu'une connaissance des réseaux Ethernet.

 **Avant d'utiliser l'unité, familiarisez-vous avec ce manuel ainsi qu'avec le manuel de votre ordinateur personnel et de votre routeur.**

2. Avant de commencer

Vous aurez besoin des éléments et outils suivants pour effectuer l'installation :

- Le récepteur AISNet.
- Une antenne VHF connectée à la radio VHF.
- Un câble RJ45 Cat 5 pour la connexion entre l'AISNet et votre réseau Ethernet.
- Un accès à une alimentation secteur AC de 110V/240V à l'endroit où l'unité doit être installée.
- Des vis M3 ou M4 ou autres fixations adaptées à l'emplacement de montage.

Pour configurer l'AISNet et afficher localement les cibles AIS reçues, vous aurez besoin de :

- Un PC ou un Mac avec un port USB disponible.
- Le programme de configuration AISNet (application Java), téléchargeable à l'adresse <https://support.digitalyacht.net/index-4.html>
- Pour exécuter une application Java sur votre ordinateur, vous devez installer l'environnement d'exécution Java, disponible en téléchargement gratuit sur le site web d'Oracle à l'adresse <https://www.oracle.com/uk/java/technologies/javase-jre8-downloads.html>
- Un logiciel de navigation capable d'afficher les cibles AIS. Si vous n'avez pas encore de logiciel de navigation spécifique, vous pouvez télécharger une copie de notre SmarterTrack Lite gratuit pour Windows à l'adresse <https://support.digitalyacht.net/index-11.html>

3. Installation

Avant de commencer l'installation, choisissez un emplacement approprié pour le récepteur AISNet. L'unité est conçue pour être installée à la maison ou au bureau et n'est pas étanche. Elle doit être installée dans un endroit frais et sec, et peut être montée sur une surface verticale ou horizontale. Lors du choix de l'emplacement de l'unité, vous devriez prendre en compte :

- Le cheminement des câbles d'alimentation et d'antenne jusqu'à l'unité.
- La proximité de l'emplacement existant du transmetteur VHF.
- La présence d'un espace suffisant autour de l'unité pour les connexions des câbles.
- Le cheminement des connexions de données USB vers un PC depuis l'unité (si nécessaire).
- Le maintien d'une distance de sécurité de 0,5 m par rapport au compas.



Installation - Étape 1

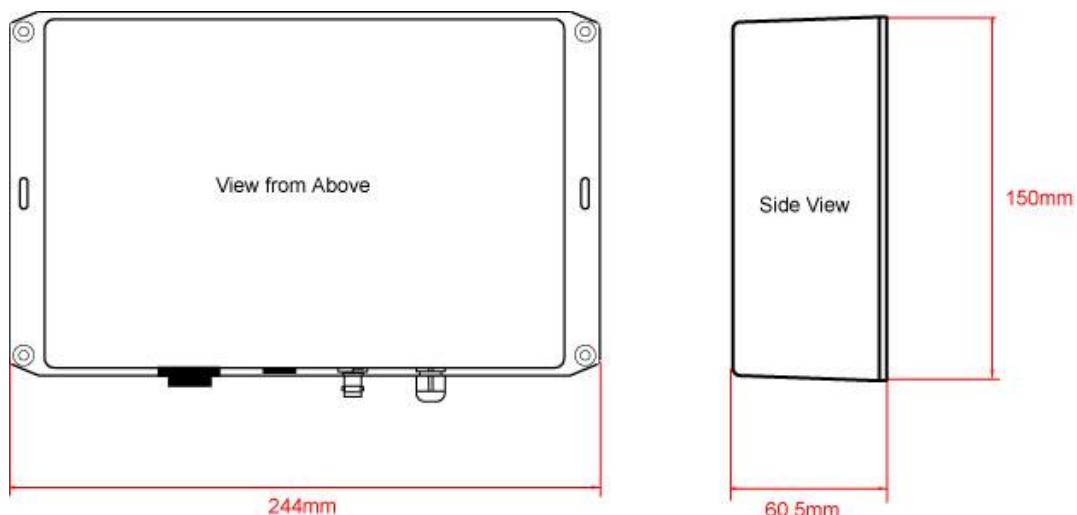
- L'unité doit être installée à proximité de l'installation VHF existante. Un câble patch de 0,5 mètre est fourni pour l'interconnexion entre le VHF et l' AISNET.
- Éteignez l'alimentation du VHF et débranchez l'antenne.
- Connectez l'antenne VHF directement à la connexion d'antenne VHF sur l' AISNET.
- Passez le câble patch coaxial entre la connexion radio VHF de l' AISNET et l'émetteur VHF.
- Passez le câble d'interface USB depuis le récepteur AIS jusqu'à un ordinateur PC adapté.
- Ne réalisez aucune connexion pour le moment.

i Conformément à la norme d'interface USB, les câbles USB ne doivent pas dépasser 5 mètres sans l'utilisation d'un câble d'extension USB alimenté spécifique. Assurez-vous que la longueur totale du câble USB entre le récepteur AIS et l'ordinateur PC soit inférieure à 5 mètres.

Installation - Étape 2

- Utilisez des fixations appropriées (non fournies) pour installer l' AISNet sur une surface plane, en suivant les dimensions et les détails indiqués dans le schéma ci-dessous. Notez que l'unité peut être installée dans n'importe quelle orientation.

Schéma technique





Installation - Étape 3

- L'alimentation secteur fournie est équipée de fiches compatibles pour l'Europe, les États-Unis et le Royaume-Uni. Choisissez et insérez la fiche adaptée à votre emplacement. Si la prise secteur AC est munie d'un interrupteur, assurez-vous que l'interrupteur soit éteint, puis branchez l'adaptateur dans la prise secteur AC. Si la prise secteur AC n'a pas d'interrupteur, ne branchez pas encore l'adaptateur.
- Branchez la fiche Jack 12V DC (broche centrale positive de 2,1 mm) dans la prise d'alimentation de l' AISNet.
- Branchez une extrémité du câble réseau RJ45 Cat 5 (non fourni) à l' AISNet et l'autre extrémité à un connecteur réseau (LAN) disponible sur votre réseau Ethernet. Sur les petits réseaux WiFi domestiques ou de bureau, il est probable que vous deviez brancher directement le câble dans l'un des connecteurs LAN à l'arrière du routeur WiFi.
- Vous pouvez maintenant rétablir l'alimentation du VHF.

Installation - Étape 4

- Afin d'afficher localement les cibles AIS sur un PC ou un Mac, il est nécessaire d'utiliser le câble USB du AISNet. Les PC Windows doivent être allumés et connectés à Internet avant de brancher le câble USB, afin que Windows puisse automatiquement se connecter en ligne et télécharger les pilotes USB.
- Ensuite, il est nécessaire de déterminer quel nom de périphérique a été attribué à l' AISNet par Windows (COM3, COM4, etc.) ou par le Mac (/dev/cu.usbmodem1234 ou similaire) et de le sélectionner dans votre programme de navigation en vous rappelant que la vitesse de transmission des données est de 38400 bauds pour l' AIS, et non pas de 4800 bauds, qui est la vitesse standard NMEA0183.
- Vous n'avez pas besoin d'alimenter l' AISNet pour que l'interface USB fonctionne. La réception AIS peut être réalisée en laissant tout simplement l' AISNet prendre son alimentation via le câble USB. Cependant, l'interface réseau ne fonctionnera pas si l'alimentation principale n'est pas connectée et activée.



Installation - Étape 5

- Maintenant que toutes les connexions sont établies, vous pouvez appliquer l'alimentation à l' AISNet. Allumez ou branchez l'adaptateur secteur AC, et la LED verte d'alimentation sur le devant de l' AISNet s'allumera.



POWER



NMEA



RECEIVE



TCP/IP



AISnet Internet Base Station

AIS Receiver With Integrated Antenna Splitter

PART NOS: ZDIGAISNET

Manufactured in the UK

12V DC OPERATION ONLY

Connect via supplied DC adaptor

NOTE! Metal parts to DC Ground

TEL +44 1179 554474

www.digitalyachtamerica.com



NETWORK



USB



VHF ANTENNA



VHF RADIO



DC 12V

- Si l'antenne AIS/VHF est connectée et qu'il y a des cibles AIS dans la portée de réception de l' AISNet (généralement 20 NM ou plus), la LED jaune RECEIVE à l'avant de l' AISNet clignotera à chaque réception d'une cible AIS.
- Si l'interface réseau est alimentée et fonctionne correctement, la LED NMEA verte clignotera et une fois qu'une connexion TCP est établie, la LED TCP/IP verte s'allumera.
- En observant les LED, vous pouvez déterminer le statut de l' AISNet. Si tout semble fonctionner correctement, l'installation est terminée et vous pouvez passer à la section 4. Configuration du réseau.

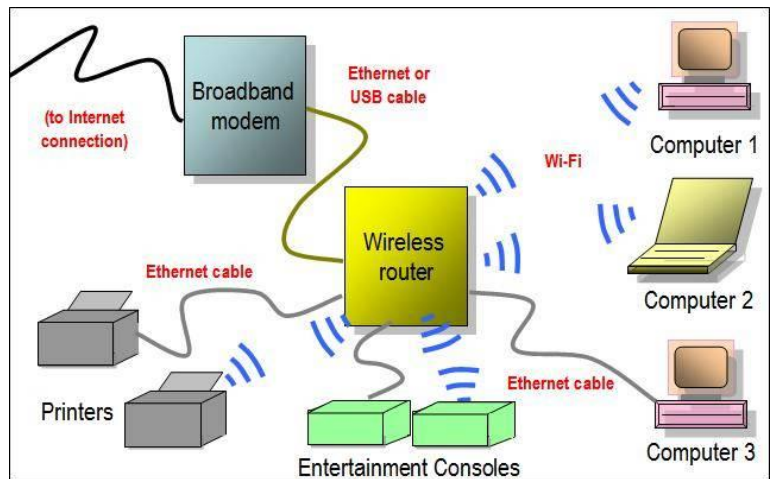


4. Configuration du réseau

Ce guide de démarrage rapide est conçu pour des utilisateurs ayant une certaine expérience dans la configuration réseau sur PC. Toutefois, si vous rencontrez une configuration réseau inhabituelle ou si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire pour configurer votre station de base AIS, veuillez nous contacter à l'adresse suivante : commercial@digitalyacht.fr

Dans la plupart des réseaux de petits bureaux ou domestiques (SoHo), un routeur WiFi sera connecté soit à un 'Modem haut débit', soit il intégrera un routeur ADSL. Un 'Modem haut débit' fait référence de manière générale à l'une des connexions Internet à haut débit courantes, telles que le modem câble, l'ADSL, le DSL, l'ISDN, la 3G ou même la connexion satellite.

La configuration la plus courante implique que le routeur attribue des adresses IP aux appareils connectés via le protocole DHCP. Si votre routeur réseau fonctionne de cette manière, les paramètres détaillés dans ce document seront compatibles. Cependant, si votre réseau utilise des adresses IP statiques, vous devrez alors attribuer une adresse IP inutilisée à la station de base.



Réseau domestique/petit bureau typique

Configuration des paramètres réseau de l'AISNet

Téléchargez et installez la dernière version de l'outil de configuration AISNet (sur le site web de Digital Yacht). Lorsque vous exécutez ce programme, la fenêtre illustrée dans la Fig 1 s'affichera. Cliquez sur l'icône de "recherche" et le programme recherchera la station terrestre AIS. Une fois la recherche terminée, vous verrez l'adresse MAC de l'AISNet en haut de la liste des modules, comme indiqué à la Fig 2.

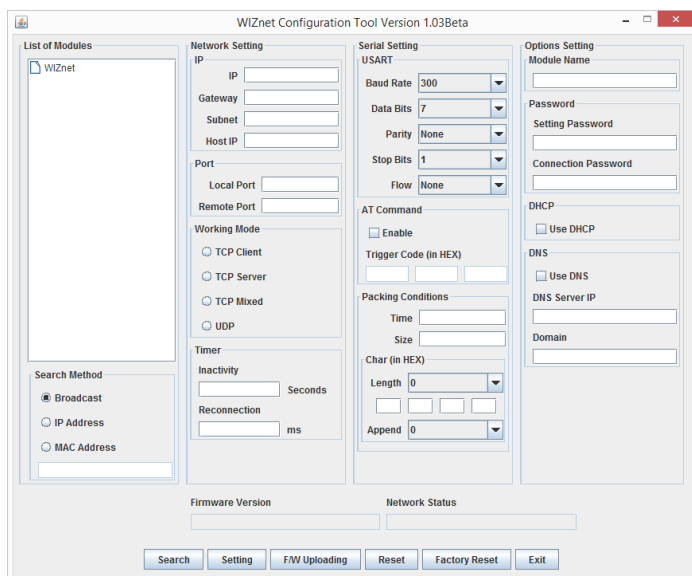


Figure 1

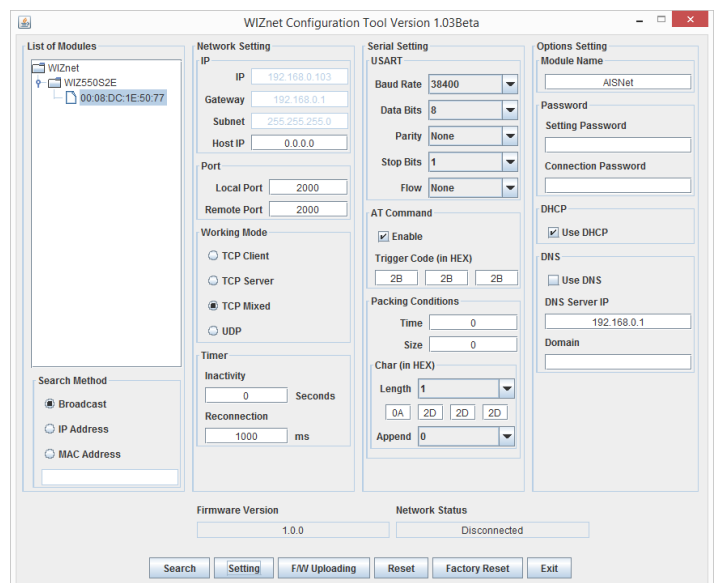


Figure 2

Assurez-vous que la méthode de configuration IP est définie sur 'DHCP', le mode de fonctionnement est réglé sur 'TCP CLIENT' ou 'UDP', qui sont deux protocoles qui ont été testés avec Marine Traffic et fonctionnent également avec d'autres services AIS en ligne.

Maintenant, saisissez l'adresse IP hôte (Host IP address) et le port distant (Remote Port) qui vous ont été fournis par le service AIS en ligne dans les cases correspondantes. Ces paramètres uniques permettent au serveur AIS de reconnaître l'origine des données, il est donc très important de les saisir correctement. Le port local (Local port) peut être n'importe quel port disponible sur votre réseau. En cas de doute, il est recommandé d'utiliser le port local par défaut, qui est 2000.

Une fois que vous avez confirmé que tous les paramètres sont correctement configurés, cliquez sur l'icône 'Réglages' pour que vos paramètres soient enregistrés dans la mémoire de la station de base AISNet.

Pour appliquer les paramètres, vous pouvez soit cliquer sur le bouton 'Réinitialiser' (pas sur le bouton 'Réinitialisation d'usine'), soit redémarrer l'AISNet. Dans les deux cas, l'AISNet redémarrera avec les nouveaux paramètres après quelques secondes.

Ensuite, vérifiez le site web du service AIS en ligne vers lequel vous souhaitez envoyer les données AIS. L'exemple ci-dessous concerne Marine Traffic, mais chaque service devrait avoir une page où vous pouvez vérifier la réception de vos données.

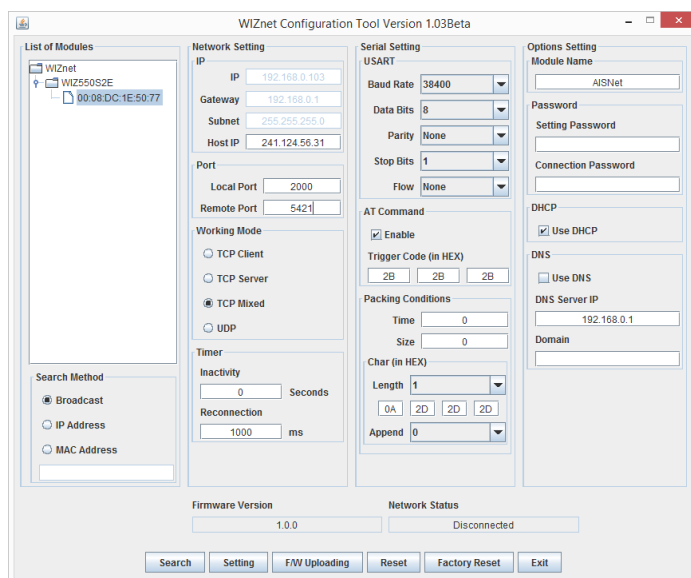


Figure 3

